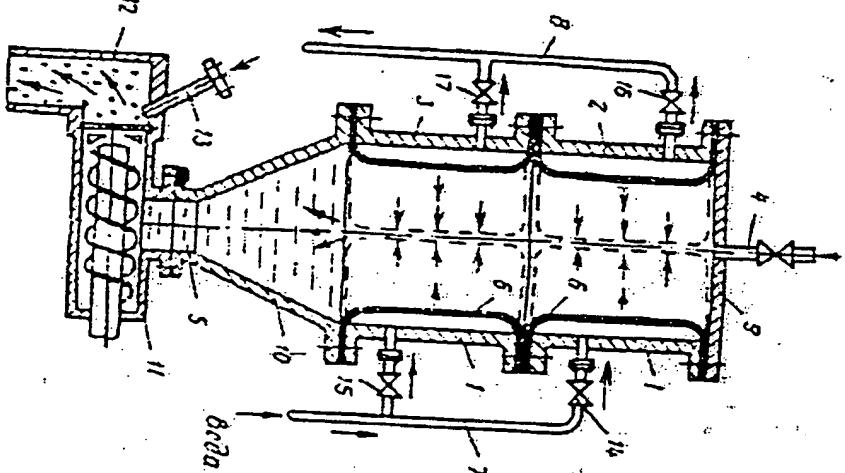


Best Available Copy



The polymeriser comprises a sectional cylinder (1) with monomer (4) and polymer (3) pipes and heat exchange jackets (6). To increase performance, parts (6) are elastic to facilitate ejection of the product. Preferably pipe (5) houses a worm type granulator (11), shells (7, 13) and water pipes (10, 14) cover (5), cone (10), and ejector (12), with solution and ammonium persulphate (11 per cent) monomer is introduced at 28 deg C. Polymerisation commences at 40-50 deg C and water cooling to 30-40 deg C promotes peristaltic descent of the gel. The aq. soln. conte. acrylamide (7) polymer. Bul. 40/30.10.91

Редактор А. Лежнина
Составитель А. Я. Чал-Борю

Техред М.Моргентал
Заказ 3662

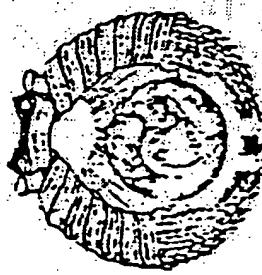
Тираж
ВИНИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101

Подписано

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

1624891 нс



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (u) 1687291 A1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

(31) 3 В 01 Я 19/00

30 ДЕК 1991

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4758162/05

(22) 13.11.89

(46) 30.10.91, Бюл. № 40

(72) М.П.Винянский, С.С.Лехтерев, В.Ю.На-

хшунов, Г.А.Степанов и В.М.Степаненко

(53) 66.023 (088.8)

(56) Юкельсон И.И. Технология основного
органического синтеза. М.: Госхимиздат,
1958, с. 115-116.

Best Available Copy

3

1687291

4

ке в рубашки 6 (без подачи охлаждающей воды разогрев идет до 60–70°C).

После снижения температуры до 30–40°C гелобразный полимер выдавливается из полимеризатора и гранулируется. При этом в полость между металлическими обечайками 2 и 3 корпуса 1 и раздувающейся внутрь рубашкой 6 по трубопроводу 7 при открытом вентиле 14 и закрытых вентилях 15–17 подается вода под давлением 4 атм, что создает перистальтическое перемещение геля в нижнюю часть полимеризатора, интенсифицирует процесс выгрузки грануляции полимера. После выдавливания геля из верхней части полимеризатора вентиль 14 закрывается и открывается вентиль 15. При этом заполняется водой полость между металлической обечайкой 2 и раздувающейся внутрь рубашкой 6. Оставшийся гель выдавливается из цилиндрической части 20 полимеризатора.

После этого вода из рубашек сливается при открытых вентилях 16 и 17. Конус 10 полимеризатора остается заполненным гелем, который используется в качестве гидроизоляции при заполнении полимеризатора.

При такой конструкции полимеризатора продолжительность выгрузки составляет 1–2 ч, что в 3–4 раза увеличивает производительность.

Кроме этого, применение гидравлической разгрузки полимеризатора является более безопасной по сравнению с пневматической (использованием сжатого воздуха при давлении около 3 атм, заполняющего большой объем аппарата).

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Полимеризator, содержащий секцию 14, нированный цилиндрический корпус со штуцерами для ввода мономеров и выгрузки полимера и теплообменные рубашки, отличающиеся тем, что, с целью повышения производительности и обеспечения возможности получения гелевого образного поликарбамиды, теплообменные рубашки выполнены эластичными для обеспечения возможности выдавливания готового продукта геля из полимеризатора.

2. Полимеризатор по п.1, отличающийся тем, что он снабжен пакетом, состоящим из пакета из 25

Best Available Copy

Заявки, члены, и т.д.

Изобретение относится к аппаратам для производства флокуляторов и может быть использовано при получении гелеобразных полимеров, в частности полиакрилата магния геля.

Целью изобретения является повышение производительности и обеспечение возможности получения гелевого полиакриламида.

На чертеже изображен полимеризатор, общий вид.

Полимеризатор содержит секционированный цилиндрический корпус 1, состоящий из металлических обечайок 2 и 3 со штуцерами 4 и 5 для ввода мономера и выгрузки полимера, и теплообменные рубашки 6, соединенные с трубопроводами 7 и 8 для подвода и слива воды. Штуцер 4 смонтирован на крышке 9.

Теплообменные рубашки 6 выполнены эластичными для выдавливания геля из полимеризатора.

В нижней части полимеризатора расположен конус 10, на котором размещена штуцер 5 для выгрузки полимера.

Полимеризатор также снабжен размешенным в штуцере 5 шнековым гранулятором 11 с посадкой 12 для грануляции и выгрузки гранулированного полимера и штуцерами 13 для подачи на фильтр всасывающего раствора.

Кроме того, полимеризатор имеет вентили 13-17.

Полимеризатор работает следующим образом.

Исходный водный раствор, содержащий 7% мономера акриламида и 1% от мономера персульфата аммония, при 28°C подается через штуцер 4 в полимеризатор, состоящий из секционированного цилиндрического корпуса 1. Начало полимеризации отмечается подъемом температуры до 40-50°C и продолжается при охлаждении реакционной массы подачей воды на прото-

1687291A1 (11) SU (19)